六本和声学教程的比较

指导教师 桑桐
作曲指挥系研究生 黄琼

十九世纪是和声教学开始兴旺的时期，由于欧洲各地音乐学院的不断创立和音乐教育的普遍需要，一本本凝聚着理论家心血的和声学教科书陆续出版，从而改变了过去主要以对位法作为作曲理论教材的状况。和声，无论在创作中还是在音乐理论中都有着极其重要的地位。

和声学教程种类繁多，数量巨大，由于作者的理论观点不同、教学要求不同、具体处理不同而形成不同的和声教学体系。在各派和声教学体系之间既有联系，又有差异，如何从纷繁的千丝万缕中理出一个头绪来，最好的方法就是进行比较。从哲学上来看，比较的方法是科学研究工作中将彼此有联系的某种事物加以对照，确定它们之间相同与相异之点的一种逻辑思维方法。通过比较，看到各派之间的异中之同、同中之异并了解到各派的短长，以确定我们的取舍。例如：几乎所有的和声教科书都强调要有"共同和弦"的转调，但在某些具体的步骤上与和弦的安排上却各有千秋；又例如：各派和声教学体系虽然旗帜各异，但追根寻源都离不开传统大小调和声体系等等。这样我们也可以从特殊中见普遍、普遍中见特殊了。

本文试图以比较的方法，对我国已翻译出版的六本和声学教科书从整体到某些具体内容进行对照分析，以便进一步理解这些教科书的理论基础、处理方法以及各自的特点，作为我们和声教学的参考与借鉴。由于篇幅关系，不可能对每个细节都作透彻、详尽的解释，只能对一些具有重要意义的问题进行介绍与分析。这六本和声教科书是：《和声学理论与实用》〔英国，普劳特(E.Prout 1835—1909)著，贺绿订译〕、《和声学教程》〔法国，杜勃阿(TH•Dubois 1837—1924)著，廖宝生译〕、《和声学《〔美国，该丘斯(P•Goetschius 1835—1943)著缪天瑞译〕、《和声学》〔美国，辟斯顿(W•Piston 1894—)著 陈宝译〕、《传统和声学》〔德国，亨德米特(P•Hindemith 1985—1963)著，罗忠镕译〕以及《和声教学程》〔苏联，斯波索宾(Sposobin 1900—1954)等四人著朱世民译〕。

各本科教书的理论基础

和声学包含两方面的内容，一是"理论性"，二是"实用性"。前者涉及数学、物理学、生理学以及心理学等方面的研究；后者主要为音乐创作及作曲教学中和声处理方法的研究，二者的研究范围是不同的。纵然如此，二者又是不可分割的，"理论性和声"是"实用性和声"的奠基石，为"实用性和声"提供理论依据。每本教科书都以一定的理论作为指导思想贯穿于各自的教学体系中。如果不以一定的理论作为基础，也就会导致教程缺乏科学性、系统性而难以达到完满的效果。因此，必须以各自的理论基础为中心，在阐述内容方面达到统一。

© 1994-2007 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

一、以泛音列为理论基础的和声教本

普劳特在他的《和声学理论与运用》的附录部分中，谈到了泛音列："在我们的图解中所示的泛音列中的音开始的六个构成C上的普通大和弦。所以这个和弦可以视为一个自然的结果"(第442页)。

杜勃阿在他的《和声学教程》中这样写道："近代的和声学全部都建立在一种发声体的自然共鸣上。……这些泛音包含了全部的自然的和声：完全的大三和弦，属七和弦以及大属九和弦。……一些不协和音的自然解决法，……(作为)近代音乐与调性统一的起点而决定着全部音乐的一种新方向的全部自然和声学"(第1页)。

从以上引文中我们可以看出他们如此强调泛音列是因为他们将泛音列作为和声的自然本源。其他如黎曼也认为他的功能理论学说是建立在泛音列的理论基础之上的。在这些理论家的眼里，不仅是大三和弦，而且所有的不协和和弦都可在泛音列中找到依据。在普劳特与杜勃阿的和声教本中都体现了以泛音为基础的内容。例如：普劳特在谈及调关系时，就是以泛音为基础的理论来阐述的，音程的协和与否是根据音程振动数的比例来划分的，而这些比例又是根据泛音列正确推算出来的，归根结蒂，出于泛音列这一母体。再例如：由于杜勃阿认为泛音列中包含了大三和弦、属七和弦和属九和弦这些自然和声以及包含了在一个低音上叠置的一些不协和音的自然解决法，因而他得出了这样两个结论："(1)从调性的观点看，音阶中最重要的音级乃是属音而非主音；……(2)由属到主(D—T)的连接，乃是由自然界赋予的一种典型的进行"(第2页)。由此可见，他强调属和弦正是由于泛音列本身的自然特性所决定的。

二、以五度相生体系为理论基础的和声教本

该丘斯认为音阶是根据五度相生体系而构成的，他在《和声学》中写到："主音便是七音之主，主音的上方与下方的纯五度音，是主音之外最重要的音；……其次是上方五度音上的再一个纯五度；如此继续相生，后一个音都是前一个音的上方纯五度，直至出现一个与最低音抵触的音为止"(第3页)。同样，他对各和弦与主和弦的远近关系也是从五度相生体系的角度来看的："一调中六个和弦的重要性的比较，正与音阶各度的重要性的比较相同，视各和弦的根音以纯五度离主音的远近而定的，即视各和弦的根音在天然音级中的位置如何而定"(第13页)。用这种方法来分析的话，Ⅱ级和弦与主和弦的关系要比Ⅲ级、Ⅵ级近，而不是根据共同音的多少来判断和弦之间关系的远近。但他并不仅用五度相生体系来解释各种现象，在他的和声教学体系中是将各种律混合使用的，具体运用的是平均律，例如：等音转调必须要平均律来解释。理论上又脱离不了纯律，例如：三和弦的构成与音程的振动数比例必然要牵涉到泛音列，而纯律正是在较多地采用泛音列中的自然音程的基础上建立起来的。

该丘斯灵活使用各种律具有一定的科学性，因为在人们音乐审美活动中，音律是以其既绝对精确又相对自由的特点符合对立统一规律的，它的数理逻辑与审美功能的双重性制约着人们理解事物的整个过程。因此，音律是可以根据需要而变化的。

© 1994-2007 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

三、以创作实践的历史发展规律为基础的和声教本

辟斯顿与普劳特都特别强调理论是对创作实践的总结与归纳。

辟斯顿认为："音乐理论并不是指导我们在将来应该怎样写作乐曲，而是告诉我们过去的作曲家是怎样写作乐曲的"(《和声学》绪言第1页)。

普劳特则认为："仍须承认巴赫、贝多芬、舒曼等造成之实际规律之权威"(《和声学理论与实用》第一版原序第5页)。

在这些和声教本中也体现了以创作实践的历史规律为基础。

在辟斯顿的《和声学》中，关于"和声的节奏"的阐述，便是一个很好的例子："在十八和十九世纪中，许多方面的影响(最重要的影响是舞蹈音乐和舞蹈曲体)结合起来，渐渐地造成了一种观念：凡音乐中，都有一种正规的律动(有规则的强弱拍的重现)。我们现在所研究的是以和声为主的时期，也正是'节线专横'的一个时期"(第44页)。由于辟斯顿强调创作实践的历史规律，因此在教本中许多地方都涉及到一些与创作实践密切有关的问题。

普劳特虽然强调以泛音列为理论基础，但他也并不忽视以创作实践的历史规律作为依据。他在《和声学理论与实用》的"第一版原序"中写道："在这里所有的规则，虽然与过去所解释的理论体系绝无不合之处，但并不是建立在这个上面，也不是在其它空泛的臆说上，乃建立在大作家们实际的应用上……"(第5页)，例如：在这本书的附录A"教会的调式"这一部份就是根据欧洲十七、十八世纪的音乐作品而作一概括介绍的。

四、以和声的功能意义为基础的和声教本

斯波索宾等人在他们所著的《和声学教程》中认为：主、属、下属和弦"在功能上互相关联着，即处于相互依赖的关系中，并在调式的稳定性与不稳定性上互相制约着，……主和弦，下属和弦与属和弦代表着三种调式音级的功能"(上册第14页)。很明显，他们的理论是建立在功能体系的基础之上的。他们用T、S、D三个字母来分别表示主、下属、属三种功能。这种功能理论来自于黎曼的功能学说。

十九世纪末，黎曼在拉莫的理论上进一步发展，虽然他们都是从泛音列出发，但是二人的理论并不完全相同。拉莫认为在主音中有属音存在，而黎曼则认为由于每个泛音又能产生自己的泛音列，既然属音包含在主音中，哪么主三和弦中也会产生属三和弦。他的功能学说后来被苏联的一位音乐学家与物理学家所证实。他还将T、D、S这三个大三和弦来说明大调式就建立在这三个大三和弦上，从而得出在大调式中有主、属、下属这三种功能，而且所有的和弦都分别属于这三种功能属性。

黎曼是功能学说的缔造者，以后产生了和声功能学派，如德国的一些和声教学体系，都继承着黎曼的学说。斯波索宾等人的和声功能体系较之黎曼稍有变化，从和弦的标记上就可以看出，比如：大调的Ⅱ级和弦，黎曼标记为Sp，意思为下属和弦的平行和弦；而斯波索宾等人在他们的和声教本中则采用SII的标记，意思为下属功能的Ⅱ级和弦。又如：大调Ⅵ级和弦，黎曼根据和弦连接情况有时标记为Tp，意思为主和弦的平行和弦，有时为$\lessgtr$，意思为下属音下方的小二度音(E音—导音性质)代替了下属音的下属和弦；而斯波索宾等人

© 1994-2007 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

则标记为TSⅥ，表明是具有主功能和下属功能的Ⅵ级。由此可见，虽然他们都将和弦的标记与功能含义结合起来，但各有自己的见解。特别值得一提的是，斯波索宾等人的功能体系强调和声进行的功能序列，是从调式的角度来阐述的，他们将和声进行的功能序列看作是在调式中各和弦的典型序进。

功能体系是和声理论更趋于逻辑化的标志，它对于理解调性、和声倾向与和弦相互关系等方面均有很重要的作用。

五、以强调和声的实际写作为基础的和声教本

亨德米特的《传统和声学》有别于其他教本之处在于他强调以和声的实际写作作为他和声教学的要求。因为在他看来："和声学乃是一门简单的技术，用一些根据实际经验的法则作基础，这些法则都是从历史与音响学的实际中归纳出来的"(原序第2页)。因此，他的和声教本强调大量的练习，他认为："学生不用死记规则，全部作出本书所搜集的各种习题后，他所得到的和声知识，比起他下苦功去研究那些繁重、深奥而渊博的和声论著之后可能获得的和声知识还要更完善、更透彻"(原序第3页)。因此，他的和声教本理论的阐述部分极其简明扼要，他所注重的是"比较有实用价值的和声研究"，通过大量的习题，使学生熟悉"范围更广的和声方法"。

内 容 范 围

这六本和声教本在内容范围方面大体一致，都是以十八至十九世纪之间的作品中的和声方法与和声风格作为主要依据。以下试图对几个具有典型意义的问题进行比较分析。

一、三和弦连接的基本要求

按照各本教科书的不同要求，在三和弦连接方面可分为三类方法：

第一，根音进行的强弱作用。普劳特从音响与审美的角度，将各种根音进行都区别看待，让学生了解，便于选择。该丘斯也是从这一角度考虑的，根据五度相生的原理，Ⅵ级与Ⅲ级离主音的位置最远，因此根音三度上下行进行是弱进行。辟斯顿特别强调和声进行的强弱作用，专门列了一张普通根音进行表，从和声的节奏方面为学生提供了和弦连接的依据。

第二，自由连接。亨德米特没有这方面的具体要求，在他的教学体系中，各种进行都允许，不论强弱与否，学生可以选择各种和弦连接，但是由于缺乏明确的依据，易使初学者茫然失措。

第三，功能序列。这主要是斯波索宾等人的教学体系。他们将按照和弦的功能属性而安排的和声进行称为功能序列。一般以T—S—D—T为骨架，其中分正格进行、变格进行、完全进行等等，让学生按照这些公式来掌握和弦连接，这种方式比较简明，同时也便于掌握调性和声的基本规律。

© 1994-2007 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

二、副属和弦

普劳特是从“暂转调”的角度来考虑这个问题的。他认为：“调的每一个普通和弦都可用它自己的属和弦作陪衬。每一个新的属和弦的后面所接的主和弦，都仍旧是一个C调中的和弦，这个调性的心理上的效果实在并没有失去”(《和声学理论与实用》第171页)。由此可见，他将副属和弦看作本调中各级和弦的“暂转属和弦”，但是他没有阐明其本身与原调的关系。他在“变和弦”这章中也提到了副属和弦，他认为，如果副属和弦不解决到它的临时主和弦，则可以将它看作是本调的变和弦。因此，他将同一结构的和弦，根据解决和弦的不同而归为两个范畴。

该丘斯的理论与普劳特有相似之处，但亦有差异。他认为：副属和弦解决到临时主和弦，“它的效果是忽然挣脱了原调”(《和声学》第140页)，从而引起调性变化(这与普劳特的阐述不同)；而只有当它解决到本调的和弦时，才被认为是变和弦。因此，“一个和弦凭其如何进行，确定其为什么和弦”(第113页)。

辟斯顿认为，副属和弦的运用本身不影响调性，相反还会有助于原调的加强，因为音阶中的任何音都可用各自的属和弦，“不但具有效果上的价值，而且又是和声色彩的重要源泉。……由于采用这些属和弦的结果，和声的内容就更加丰富了”(《和声学》第160页)。从这里可以看出，辟斯顿是将副属和弦看作是一种和声色彩，并不强调它的离调作用。

亨德米特则认为，在一个调内的大、小和三弦(不论是自然音还是含有变化音的三和弦)前，都可用临时属和弦来加强它们本身的作用，这样并不改变原调。因此，他的观念与辟斯顿类似。这种看法也是近现代出版的和声教本中的普遍看法。

斯波索宾等人将副属和弦解释为“离调”，他们写道：“离调就是副属和弦解决到自己的临时主和弦，同时临时主和弦仍然从属于主调”(《和声学教程》下册第29页)。由此可见，他们虽然将副属和弦称为“离调”，但未脱离原调。他们还提出：“自然音体系中由于加进了副属和弦(副下属和弦比较少见)和离调，即变得更丰富、更宽广而成为半音调式体系”(第31页)，即认为副属和弦的应用是扩展调式体系的一种和声手段。

三、和弦外音

普劳特将和弦外音称为不重要的不协和音。因为他认为：和弦外音“与发声的这个和弦中的一部不协和；但是因为它自身并不是和弦的重要部分，……所以称为不重要的不协和音”(《和声学理论与实用》第180页)。因此，他关于和弦外音的概念着重于和声纵向上的发声效果，而没有强调声部进行上的装饰性与节奏性的作用。

辟斯顿对于这个问题讲得比较透彻。一方面他从音乐发展史的角度来谈，他认为：“音乐的语言也是像其他任何语言一样地经过进展了的。……一个和声背景是可以简化成数目较少的和弦的，……这少数的和弦构成了和声的轮廓，也就是代表和声背景的一个骨胳，而那个比较复杂的旋律的结构就是建筑在这上面的”(《和声学》第108页)。照他看来，和弦外音本身并不存在，而是由于音乐语言的习惯应用而形成的某些特征。另一方面，他还从对位、声部进行的角度考虑，“和弦外音在旋律上和节奏上的特性，并不是因为它是和弦以外的音而

© 1994-2007 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

产生的。……和弦外音纯粹属于旋律方面的性质，因为它与和弦音的不相协和而加强了”(同前)。因此，音乐中的对位素材，就包括了构成它们的和弦外音。和弦外音与某种声部进行的特点有着密切关系，并且对旋律也是一种装饰，可以造成新的色彩与紧张度。

除了通常大家熟知的和弦外音外，亨德米特还提到了一种“自由音”，这是一种与前后声部未形成级进关系的和弦外音。另外，他还提出：“在使用和弦外音时，和弦外音与和弦音之间发生的平行五度可以毫不犹豫地使用”(《传统和声学》第55页)。因此，他对和弦外音处理上的要求较宽。

四、转 调

首先，从调性关系的远近来看。

普劳特认为：“两个大调的宫音之间的距离是协和音程时，我们就说这两调互相有关系；完全协和音程的关系不完全协和音程的关系近，……假使两宫音相离半音，或是二者相隔一个增或减音程的距离，这种调子普通都称为‘远隔调’”(《和声学理论与实用》第159页)，这是从主音之间的音程关系来区分的。

杜勃阿则以音阶中相差几个升降号来决定。他提出：“凡在其音阶的组织中，仅有一个升、降号的差别的那些调，都是一级关系调，而其余的都是二级关系调”(《和声学教程》上册第60页)。

该丘斯仍从五度相生的角度来考虑这个问题，“调与调的关系，和音与音的关系完全一样，可用五度音程(即和声音级)来测量。主音(音阶的第一音)互隔五度的两调。其调号必相近似——相差一个升号或一个降号”(《和声学》第104页)。可见，他是凭音程关系与调号来区分调关系的远近的。

辟斯顿认为：调的关系“是以两调间共同音的多寡为根据的”(《和声学》第86页)，共同音越多两调关系越近；反之越远。这又是另一种解释。

斯波索宾等人还从功能的角度来谈这个问题，他们认为：“调性关系建立在它们的主音的功能的相互关系上；两个主音的相互关系愈简单，调性的相互关系也愈接近。两个调性的共同音及共同和弦愈多，其相互关系即愈简单”(《和声学教程》下册第41页)，这与辟斯顿的理论很相似。这样，调的远近关系包括了主音之间的相互关系、共同音与共同和弦的多少等因素。

其次，从转调的方法来看。

普劳特分为“渐次转调”(有共同和弦)与“直接转调”(无共同和弦)两种。

杜勃阿则分为“一级近关系转调”与“二级近关系转调”两种，并且他的着眼点比较广泛，他采用各类和弦先停在原调然后转入新调的方法。

该丘斯将有共同音转调与无共同音转调归为“自然音转调”与“变化音转调”两种。

辟斯顿将转调的过程分为三个阶段：第一，必须使人听到一个明确的调。第二，在某一个地方，作曲者改变他所用的中心音。第三，要能使人觉察到所引起的调的改变，并清楚地听出那新调的中心音来。

斯波索宾等人认为转调必须通过：1.表明前调，2.引进中介和弦及该和弦功能的变换，3.引进转调和弦，4.构成结束的终止这四个步骤才能完成。在他们看来，转调的完成依赖于和声功能意义的转换，这也是黎曼和声功能学说中重要的一点。

© 1994-2007 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

第三，从曲式结构来看。

杜勃阿认为："在音乐作品中，转调，节奏和曲体结构这三种艺术手段是同等重要的"(《和声学教程》上册第69页)。这说明他很重视曲式结构，因为转调作为一种手法在和声写作过程中占有较重要的地位，但决不能将它孤立地视为仅是一种和声手法，而必须考虑到它的节奏部位与曲式结构。

辟斯顿也谈到了这个问题，他认为："作曲家写作之时，往往十分注意作品中的调性的设计，……转调是用来求得变化的……，因此，调性的设计是曲体中的一个最重要的因素"(《和声学》第88页)。可见，调性布局以曲式结构为依据，转调的安排是从整个曲式的角度来考虑的，而曲式结构又需要通过调性布局来明确。

斯波索宾等人则以强调曲式的各个部分的调性功能来安排转调的："在开始的乐段范围中，到属调及属和声组其他各调的转调，由于属功能的作用，具有最大的意义。但在音乐作品的中间部分(连接部分、开展部分)到下属调的离调及转向下属方向的转调较为常见"(《和声学教程》下册第46页)。这个问题他们在第五十九章"乐曲调性布局的基本原则"中谈得更为详细，他们的整个调性布局是建立在"T—D—S—T"的调性序进上的。

习题写作要求

由于各本教科书建立在不同的理论基础上，对和声教学又有不同的设想，故而对习题的写作要求也因人而异，但都具有各自循序渐进的逻辑性。

普劳特的习题由于采用宗教歌曲的形式，因此在写作时他要求"激起学者想像力，并鼓舞他对于作曲的尝试，……试将这些小乐曲的高音部尽可能地曲调化"(《和声学理论与实用》第一版原序第7页)，很明显，他的习题要求达到合唱化的写作风格。

杜勃阿为学生提供了一本《习作示范》，但他要求"学生首先应该用他们自己的和声配置这些低音和高音部习题"，然后"把作者的作法同自己的习作互相比较，并从中吸取一些必要的教益"。他还要求"使音乐艺术得以逐渐丰富和充实起来的、并形成为人们所共同称之为'自由风格'的那种组合和素材"(《和声学教程》序言第2页)。因此，他的习题的最终要求是充分运用各类和弦外音，达到各声部相互配合、流畅圆顺、富于音乐性的目的。这也是法国和声习题的特点。

该丘斯的教本也附有"习题选答"，他也要求学生在自己做完习题之后才参考答案。他订出了许多声部写作的规则，他认为："这是作曲艺术中重要又基本的事项。初学者从事这种练习时，必须严守"(《和声学》第23页)。

辟斯顿则强调习题写作在音乐风格上的"共性"，不强调"个性"。他认为："我们并不是想把规则当作自然律来看，或者想根据美学的观点来证明规则的正确。做本书的练习题时，应该仿效作曲家的共同写作法，不必力求独创性"(《和声学》绪言第2页)。本着这个目的，因而在他的习题中，有相当数量是模仿作曲家现成作品的习题，这样的练习从掌握共性写作的风格意义上来说是一个重要的环节。

亨德米特的习题能适应于不同程度的学生，他的习题能"引导学生从最初步的和声写作达到最高深的富于变化的写作技巧"(《传统和声学》原序第4页)。他的习题大部分只限于正

© 1994-2007 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

三和弦的运用范围。但从副三和弦起，他的习题风格与和声应用方法与其他教本的习题大不相同，富于新颖独到的趣味。他建议，教师还可以给程度低的学生补充一些习题以加强练习；而对于天资高的学生也不必过分要求，以免影响他们的发展。这种要求是比较科学的，有利于学生正确地掌握和声的应用方法。

斯波索宾等人在他们的《和声学教程》"第三版序言"中提出："教学经验告诉我们，必须加强教本的实习一面"。由此可见，他们很强调习题写作。由于他们习题的类别较多，因而使学生们能在各方面都得到锻炼。但是由于他们的习题中规则限得太死，以致于影响学生的想像力。

各本教科书的习题类别与写作要求是有所不同的，但是总的目标是一致的。他们的目的都是为了培养学生的实际创作能力，要求学生在不违反写作规则的前提下，尽可能地发挥想像力，因此他们都提出了艺术上的要求。既要求在技术上完美无缺，又要求在实际音乐效果上尽善尽美，使二者有机地结合起来。

通过以上三个方面的比较，我们可以较清楚地看到各本教科书的"共性"与"个性"，这对于我们的和声教学是有重要意义的。因为任何一种和声教学体系，只要能在音乐教育的天地中占据一席之位，就必定有它值得研究的价值。通过这种比较分析的方法，深入地了解各种和声教学体系，就可以使我们掌握各本教科书的特点以作为我们和声教学实践的借鉴。

和声学是一门基础课，其中存在的一些共同规律虽然通过长期积累形成传统延伸了下来，但是由于历史的发展，音乐思潮、创作风格以及听众审美标准与审美感受的变化，它不可避免地也应该随之而有所创新。本文所比较分析的对象的和声内容范围仅限于十八、十九世纪的音乐创作，到了二十世纪，音乐创作发生了很大的变化，旧的和声教学体系就会存在与新的音乐创作风格不相适应的状况。因此，对于每一本传统的和声教科书，我们不能仅仅停留在平行比较和借鉴参考的阶段，而应该不断地加以发展与更新。各种和声教学体系的形成本身也是一个发展的过程，过去曾被视为亘古不变的规律或原则，今天完全有可能被新的创作实践证明为陈旧过时。和声，作为音乐创作中一个重要的手段，仍然处于不断探索之中。但是，我们也不能将传统的艺术规律或原则统统否定，而应该从事物发展的过程中寻觅其前后传承的线索和推陈出新的因果关系，从而在错综复杂的演变中找到其潜在的规律，并进一步充实与更新，建立一种适应于今天我国音乐创作的和声教学体系。

一九八四.十二.

（上接23页）

注：①见查阜西编纂：《存见古琴曲谱辑览》，音乐出版社1958年版，第6页。

②请参见拙稿《论四分损益律》，载《中国音乐》1984年第三期。

③见中央音乐学院民族音乐研究所编：《广陵散》，音乐出版社1958年版，第8页。

④载《中国音乐》1983年第三期。

⑤⑦明代汪芝编辑：《西麓堂琴统》卷四，见《琴曲集成》第一辑上册，中华书局1963年影印本，第1013页。

⑥载《中央音乐学院学报》1983年第一期。

⑧⑨见朱载堉著：《律吕精义》卷六，商务印书馆万有文库本第25—26页。

⑩见朱载堉著：《律学新说》卷一，商务印书馆万有文库本第74页。

详拙稿《朱载堉和古琴》，载《中国音乐》1985年第一期。

拙稿《关于古琴调弦法的历史分期及其他》，载《民族民间音乐研究》1984年第三、四期合刊。

© 1994-2007 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net